



Videojogos • Pokes & Dicas • Jogos de Guerra • Espaço

Pokes & Dicas

PAULO ALEXANDRE RIBEIRO TRINDADE continua engalfinhado com os problemas de pokes e protecções. E é disso mesmo que ele dá conta numa longa mas útil carta que fez chegar ao Poço. Quem já leu as anteriores aventuras do Paulo na procura do método mais fácil para meter pokes vai adorar saber como é que tudo está de momento. Por isso mesmo a carta do Paulo surge todinha aqui (fora uma ou outra linha que o «come-papel» devorou).

Escrevo para lhe dizer que aprendi e descobri (à minha custa), novas coisas sobre o processo de meter pokes.

— Para abrir o carregador do jogo, fazer como comando directo POKE 23733, 0: LOAD "" e ligar o PLAY do gravador. Este poke faz com que o programa pare quando tenta cumprir a ordem CLEAR (mensagem M RAM TOP no GOOD 0, 2). Este método é preferível em relação ao MERGE "" pois os carregadores têm por vezes uma protecção anti-MERGE.

— Novas situações podem ocorrer, entre as quais:

— A listagem está invisível porque foram adicionados à listagem vários caracteres de controlo de cor (obtidos com EXTENDED MODE + uma tecla numérica) de modo a tornar a cor de fundo igual à cor de impressão das letras. Neste caso façam POKE 23608, 0: POKE 23624, 56 e POKE 23693, 56. (Para verem o que está escrito em certa linha quando a editarem.) Estes pokes não são muito eficazes, no entanto, por vezes funcionam.

— Para editar linhas, quando a listagem está invisível e quando a 1.ª linha é REM com os nossos conhecidos STEP INVERSE 7/NOT... etc., carreguem na tecla de cursor para baixo e depois em EDIT. Quando conseguirem editar, tratem de colocar os pokes antes do último RANDOMIZE USR (a palavra antes do USR não é necessário ser RANDOMIZE, pode ser PRINT, RUN, INK ou até LET x = !. Isso não é importante).

Pode acontecer que EDITANDO certa linha só apareça visível o seu n.º. Então carreguem na tecla de cursor para a direita até que o cursor entre na linha e desapareça. Então carreguem em EXTEND. MODE + uma tecla numérica cuja cor seja o mais contrastante possível com a cor da linha ou apaguem os caracteres de controlo de cor com DELETE.

Se existir no programa uma linha zero, que é não EDITÁVEL, façam POKE 23756, 1 (no endereço 23756 está o byte menos significativo do n.º da primeira linha do programa) e a linha que era zero passa agora a um. Procedam como disse até agora.

No final têm que pôr tudo no sítio onde

estava, ou seja POKE 23608, 64: POKE 23756, 0: POKE 23624, 56: POKE 23733, 255 e só depois podem fazer RUN.

— Uma última hipótese. Introduziam no programa as seguintes duas linhas: 6714 FOR a = 23755 TO 256 *-PEEK 23628 + PEEK 23627: IF PEEK a < 32 THEN NEXT a

6715 PRINT CHR \$ PEEK a: NEXT A: STOP e depois como comando directo GOTO 6714

Explicação: estando a listagem invisível, escolhem-se n.ºs praticamente ao acaso para estas duas linhas. No entanto deve-se evitar n.ºs como 1, 10, etc... que podem ser coincidentes com os antigos e vir a apagar linhas do carregador.

O resultado destas linhas é uma grande confusão no princípio mas a partir de certo ponto, começa a surgir uma sequência de caracteres mais parecida com um programa BASIC: 1 CLEAR depois um n.º: os comandos de definição de cor (INK; PAPER 0 ou NOT PI, etc...). Com sorte um LOAD "" CODE e um LOAD "" SCREEN \$ mas sempre um USR. A seguir a este, um número, um VAL "n.", ou um VAL "expr. numérica" que é provavelmente 256 * PEEK 23636 + PEEK 23635 + 5 (= 23760 se a ZX Interface 1 não estiver ligada).

Se existir só um USR e uma rotina a seguir a REM então acabou-se. Só conhecendo C/M se pode mexer nessa rotina.

Caso contrário, o carregador está em BASIC. Copiem para o papel todas as instruções a partir do CLEAR até ao 5.º algoritmo que está à frente do último USR. No meio podem surgir caracteres estranhos (gráficos, algarismos isolados, símbolos, etc...). Ignorem-nos por agora, façam PRINT USR 0 para RESET e escrevam um pequeno carregador BASIC com as instruções que previamente passaram para o papel. Coloquem então os pokes que quiserem e gravem este carregador com SAVE "nome" LINE 0 para poderem utilizar mais tarde. Podem e devem também gravar todos os carregadores onde consigam meter pokes com sucesso. Isto se quiserem seguir a minha próxima dica.

Carregador de pokes em BASIC

```
1 REM Paulo Trindade 13/9/88
10 REM façam LET c = n.º de carregadores
20 PAPER 0: BORDER 0: INK 6: BRIGHT
1: CLS
30 DIM a $ (c, 15): PRINT TAB 5;
"Carregador de pokes"
40 RESTORE 100: FOR a = 1 TO c: READ
a $ (a): PRINT AT a + 1, 2 - LEN
STR $ (a); a; " "; INK INT
(2 + RND * 6); a $ (a): NEXT A
50 INPUT "POKE N.º: "; LINE b $: IF
b $ = " " OR b $ = " " THEN GO TO 50
60 FOR a = 1 TO c: IF b $ = STR $ a
THEN GO TO 90
70 NEXT a
80 CLS: PRINT INK 7; PAPER 2; AT 17, 8;
"Tem a certeza?": BEEP 1, - 12: RUN
90 LET s = VAL b $ LET c $ = a $ (s):
CLS: PRINT AT 6, 8; "Ligue o gravador";
AT 7, 9; "para carregar"; AT 8, 10; "O
LOADER de"; AT 10, 8; INK 3; c $: LET
c $ = c $ (TO 10): LOAD c $
100 REM fazer linha 100 DATA com os
nomes entre aspas dos jogos dos quais
tem carregadores.
```

Gravem este programa em cassete e a seguir a ele os carregadores gravados através de SAVE "nome" LINE 0. O nome deve ser a palavra que vocês colocaram na linha DATA até à décima letra.

No Ninho da Águia

Aqui vai um carregador de INTO THE EAGLES NEST com uma pequena particularidade: depois de gravado é muito difícil de abrir. Façam primeiro como comando directo PRINT USR 0 e depois escrevam.

```
10 POKE 23733, 255: CLEAR 32767:
POKE 23659, 0: LOAD "" SCREEN $:
POKE 23739, 111: LOAD "" CODE:
POKE 23739, 244: POKE 40512, 0:
POKE 36640, 0: POKE 41136, 0: RAN-
DOMIZE USR 32768
20 REM 12345678901234
```

EDITem a linha 10 e teclam E. MODE + CAPS SHIFT + 7 para esconder a LISTAGEM e depois façam como comando directo:

```
POKE 23953, 7: POKE 23756, 0: SAVE
"Eagles NEST" LINE 0
```

Os três modos de abrir programas ficam inutilizados (MERGE ""; LOAD "" e depois BREAK: e POKE 23733, 0: LOAD "")

Explicação: POKE 23659, 0 — O computador fica bloqueado se a tecla BREAK for premeida;

POKE 23733, 255 — Para o CLEAR poder ser feito quando se tenta abrir com POKE 23733, 0;

POKE 23739, 111 + — Para que o nome do bloco de bytes que se carrega com LOAD "" CODE não apareça imprimido sobre o «écran» do jogo, POKE 23739, 244 — Para os caracteres voltarem (são necessários para o jogo).

Os dois últimos pokes são bem mais difíceis de determinar. Felizmente existe uma pequena rotina em CRASH que permite sabê-los. Se ainda tiverem força para carregar nas teclas do computador escrevam:

```
10 CLEAR 59999: FOR a = 6 e 4 TO
60012: READ x: POKE a, x: NEXT a:
NEW
20 DATA 42, 73, 92, 205, 110, 25, 35, 35,
35, 35, 68, 77, 201
```

O endereço 23953 do carregador Eagles NEST contém o n.º de caracteres existentes na segunda linha. Tendo sido feito um poke a este endereço, colocando lá um n.º menor do que o n.º de caracteres existentes nesta linha leva a que o computador entre em CRASH quando se tenta carregar com MERGE "".

O POKE 23756, 0 tem como consequência a renumeração da primeira linha para zero.

O NEW da linha 10 só lá deve ser colocado se não existir nenhum programa em memória. O CLEAR impede que os bytes que nós colocamos na memória sejam apagados. Inclui o NEW porque pensei que vocês quisessem utilizar esta rotina num programa vosso, para fazer linhas zero ou protegê-lo do MERGE "".

Para tornar uma linha qualquer que vocês introduziram, não EDITÁVEL coloquem o cursor nessa linha e façam como comando directo POKE USR 6 e 4 - 3, 0. Se o n.º de linha for maior que 255, façam POKE USR 6 e 4 - 4, 0. Notem que a renumeração através deste processo tem mais uma vantagem: podem coexistir 1, 2, 10, 100, penso mesmo que infinitas linhas, todas com o mesmo n.º.

Finalmente, para defender o programa contra o MERGE "", façam, como última linha do vosso programa, REM e depois coloquem lá lixo, por exemplo, o nome do vosso maior inimigo (saibam previamente o n.º de caracteres que vão lá colocar. Isso é muito mais importante do que parece). Pelo seguro coloquem lá 14 caracteres. Depois, estando lá o cursor de linha, façam como comando directo POKE USR 6 e 4 - 2, 7. Esta operação deve ser realizada depois do programa estar feito, ou seja, deve ser a última a entrar no programa.

No entanto pode acontecer que este estratégia interfira com os bytes a seguir ao programa e que estão reservados para guardar o valor das variáveis. Nesse caso, acrescentem outra ou outras linhas REM, PRINT, PLOT, etc... O programa funcionará desde que essas linhas não sejam editadas ou o computador não seja mandado para lá através de GOTO, GO SUB, RUN, RESTORE ou SAVE "x" LINE.

Uma última dica. Para colocar o vosso nome no topo da listagem experimentem este pequeno programa:

```
10 REM 1234567890123 Paulo Alexandre
Ribeiro Trindade
20 FOR a = 23760 TO 23772: READ x:
POKE a, x: NEXT a
30 DATA 8, 8, 8, 8, 8, 8, 8, 16, 2, 17,
7
```

Por hoje, acabou-se senão ainda vou ter que pagar mais dinheiro em selis. Se calhar paguei mesmo!

Aqui vai a minha morada, não vá o Diabo tecê-las e desta vez desaparecer mesmo o envelope:

Rua Carvalho Araújo, 55-cv.d.º, Damaia — 2700 Amadora.

Já agora o n.º de telefone para poupar aos interessados o trabalho de telefonar para o 16: — 905333.

«A Capital» oferece seis computadores

E VAMOS PARA O QUINTO

«A CAPITAL» oferece este Verão aos seus leitores seis computadores Euro PC da Schneider, acompanhados de monitores a cores e impressora, cada um no valor de 226 contos. Estes prémios são atribuídos através de outros tantos sorteios, tendo os quatro primeiros contemplado os leitores Maria Margarida Fernandes de Castro, de Mem Martins, Anabela Valente António, de Santo António dos Cavaleiros, Maria de Lourdes dos Santos Soares Lopes, de Vila Franca de Xira, e José Alberto Flecha, da Amadora.

Sorteio especialmente dedicado aos jovens, este concurso tem por base um cupão publicado todos os sábados na página 2 do jornal. Os concorrentes têm apenas de recortar esses

cupões, preenchê-los de forma correcta e enviá-los sem limite de número para a sede do jornal «A Capital», Travessa Poço da Cidade, 26, 1200 Lisboa, tendo em atenção o seguinte calendário de sorteios:

Hoje e no próximo dia 9 de Setembro publicamos o cupão n.º 5 que terá sorteio a 15 deste mês.

O n.º 6, a inserir nos jornais de 16 e 23 de Setembro, estará a sorteio no dia 29.

Sobre o sorteio propriamente dito, lembra-se que o esquema seguido é o da numeração de postais com posterior tiragem à sorte de bolas numeradas, segundo método que coloca em perfeita igualdade todos os postais recebidos. Informado de tudo, o leitor tem apenas de concorrer. E boa sorte.

MAIS CUPÕES DÃO MAIS HIPÓTESES

No momento certo, o produto certo, para o cliente certo

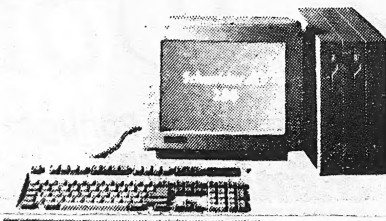
Schneider

Responde hoje às necessidades do amanhã



informática Formação e Serviços, Lda.
Rua Castilho, 221 — 1000 LISBOA
☎ 684450 / 693651 — Telefax 684445 — Telex 63756 IFCOMP P

Schneider AT-286 a um preço de XT





Aventura • Reprise • O Canto dos Outros • Videojogos

Os nossos programas

A **ARKANOID** foi um jogo que conseguiu interessar muita gente. De tal forma que os editores decidiram lançar uma segunda versão, já a rodar nos micros. O que eles não sabiam é que os portugueses já haviam feito tal, baseando-se no jogo inicial e fazendo-lhe algumas alterações. Chamaram-lhe **Arkanoid II**. O que quer dizer que, cronologicamente, o jogo inglês deveria ser o **Arkanoid III**. Mas não é. É o II. O terceiro (que é, afinal, o quarto) chegou ao Poço há alguns meses e vem das bandas de Sintra. Baseia-se no **Arkanoid I** e chama-se **Arkanoid III** (que confusão).

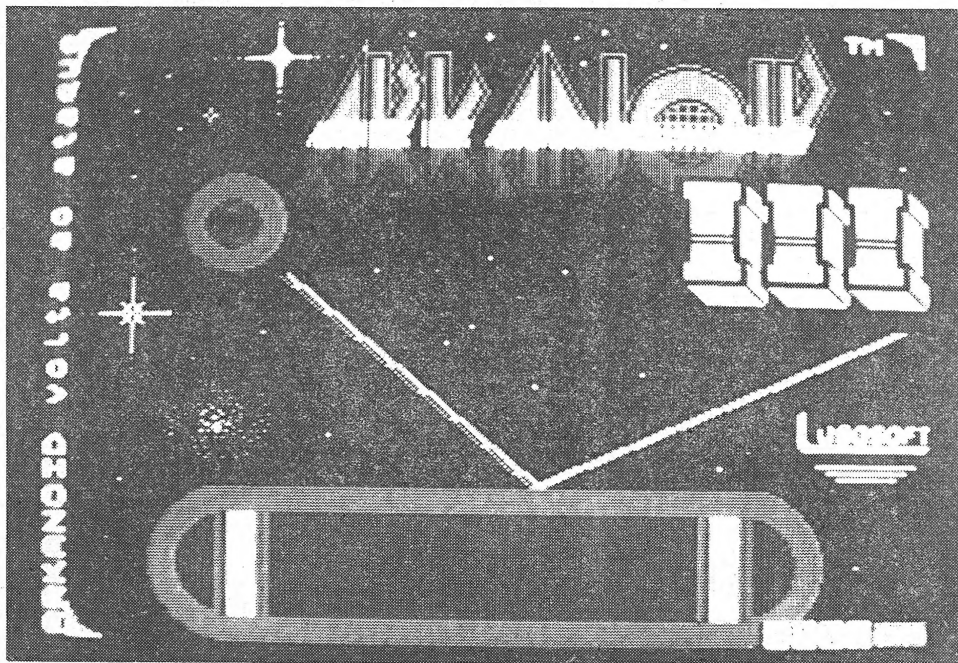
João Paulo Fernandes e Nuno Manuel Cardoso (Rua Dr. João de Barros, 79, r/c-esq. — 2725 Mem-Martins, para o primeiro, Avenida 29 de Agosto, 147 Terragem — 2710 Sintra, para o Nuno) são os autores desta nova versão copiada. Antes de avançarmos para o jogo em si, aqui fica a indicação de que estes leitores querem trocar jogos e correspondência. O João está especialmente interessado em coisas para o 128 K (+ 2) e o Nuno, que tem um Spectrum, possui ainda um Commodore 64 pelo que os outros detentores de um Commie poderão contactá-lo. Tá dito...

Agora, vamos a este **Arkanoid III**. Obra da Lusoft, como estes leitores querem ser conhecidos. Conhecedores fracos do código máquina, sabedres da lentidão do Basic, optaram por agarrar no jogo original (o **Arkanoid I**) e alterar umas coisas num lado, modificar no outro, construindo um jogo que, mesmo com diferenças, não deixa de ser uma cópia do original. Não importa que refiram que «quase tudo é novo, como por exemplo a apresentação (que inclui uma música para 128K), o «screen» (simplesmente espectacular), o modo de carregamento, os níveis a mais algumas coisas...» (sic).

Garantem o João e o Nuno que há 32 novos níveis para jogar. Algo que se crê mas não se experimentou, que o tempo não chega para tão longe ir. O que se viu (e não foi assim tão pouco) tresandando a **Arkanoid I** por todos os lados, pelo que ficam no ar sérias dúvidas sobre a validade do projecto. Além de que, como os autores devem saber, este jogo é um programa condenado a nunca ser comercializado. O que não sucederia caso a obra fosse original.

Resumindo, é difícil criticar algo que é uma cópia e que não se sabe até que ponto o é. Dizem que é bom é classificar como licito o copiar de uma ideia que até é boa. O que pode confundir um pouco as coisas. E os próprios autores reconhecem que não sabem o suficiente das linguagens de programação para se aventurarem à realização de um jogo deles. Talvez seja altura de começarem a estudar a sério esse capítulo do relacionamento com o computador, para depois vermos obra realmente da Lusoft.

Os mais maldosos estarão já a pensar que outro aqui



Arkanoid III, da Lusoft, traz de volta o sistema de bola e taco contra tijolos que já conhecemos de **Arkanoid I**, **Arkanoid II**, **Arkanoid III** e este **Arkanoid IV** que é, afinal, o terceiro título. Confuso? Também nós, mas leia o texto e tudo ficará esclarecido. Afinal, leitor, não ensandeceu...

referido recentemente, City Connection, também é uma cópia e que não foi tratado com tal rigor. Esquecem, talvez, que em **City Connection** se tratava de uma conversão, trabalho de cópia que obrigou a lidar, a sério, com LD's, NOP e outros truques próprios do C/M. O que é diverso de fazer

umas alterações num jogo já escrito para o Spectrum.

Espera-se que o João e o Nuno não desistam com esta crítica. E fica-se (de verdade) à espera que consigam dar novidades com coisas realmente deles. Talvez não seja tão difícil...

Linha a linha...

LINHA A LINHA» de novo aqui, começando com uma carta (parte da dita) do leitor Pedro Eduardo A. O. Frade, do lote 10, n.º 47 B. Chasa, 2615 Alverca, que deve servir de baliza para quem envia coisas para o Poço. Uma secção sobre «hardware» como este leitor sugere está fora de hipótese e quanto às perguntas que faz sobre siglas utilizadas no meio informático pode encontrar essas respostas na secção de computadores de Eurico da Fonseca, mesmo aqui ao lado.

O mapa que refere na carta, mesmo sem que os monstros do Poço a tenham aberto, desapareceu misteriosamente. Será que se esqueceu de o colocar no envelope?

Começo por me juntar àqueles que clamam contra os que copiam informações, programas e outras coisas, e as apresentam em «A Capital» como sendo da sua autoria (deles), na mira de, talvez, verem o seu nome escrito no jornal e receberem, nestes casos indevidamente, as lembranças que «A Capital» costuma enviar a alguns dos leitores, que realmente merecem.

Desejava, também, se possível, através do vosso jornal, solicitar a algum leitor que tivesse os números 14, 22, 57, da revista «Micro Mobby», o favor de me contactarem através do telefone 2500718, da minha morada ou através do vosso jornal, a fim de poder obter uma fotocópia de determinado artigo inserido nas revistas indicadas.

«Break» sem efeito

O leitor José Carlos Couto anda preocupado com o efeito de «break». Tanto que escreveu ao Poço a pedir ajuda. Será que vamos ter uma chusma de cartas com respostas, tal como sucedeu com as linhas zero? Enquanto se aguarda, leiam a carta deste leitor.

Olá! Eu sou um leitor assíduo das páginas destinadas à informática, e como tal decidi colaborar um pouco. Já estou nas «coisas do computador» desde 1986, e desde então tenho

aprendido algumas coisas. Fiz dois jogos em Basic e preparo o terceiro. No entanto, tenho ainda dificuldades no que respeita aos misteriosos Pokes.

Gostaria de saber se existe algum que permita que a tecla Break não interrompa um programa em Basic. Para isso e para o caso que V. não o saiba, gostaria que publicasse o seguinte: «Desejo saber se há um «poke» que anule o efeito do «break» num programa em Basic. Para o caso de me quiserem contactar, façam-no para: José Couto, Rua Mouzinho de Albuquerque, 4, 3.º, Direito, 2800 Cova da Piedade, Almada. Tenho programas que vos podem ajudar.»

No papel à parte estão os «Pokes & Dicas» e é com um programa para desenhá-lo no «écran» que vos deixo. Até uma próxima.

```
1 — Rem José Carlos Couto ©
3 — Paper 7 : Ink 0 : CLS : Border 7
3 — Go To 190
5 — Input «Border (0/7) —>»; b
10 — Input «Paper (0/7) —>»; p
15 — Input «Ink (0/7) —>»; i
20 — Border b : Paper p : Ink i : CLS
25 — Plot Over 1 ; 5,5 : Let a = 1
30 — Let z$ = Inkey$
35 — Rem direcções vert. horizontais
40 — IF z$ = «q» Then Draw Over 1 ; 0, a
45 — IF z$ = «a» Then Draw Over 1 ; 0, - a
50 — IF z$ = «o» Then Draw Over 1 ; a, 0
57 — Rem direcções obliquas
60 — IF z$ = «w» Then Draw Over 1 ; - 1, a
65 — IF z$ = «s» Then Draw Over 1 ; - a, a
70 — IF z$ = «t» Then Draw Over 1 ; - 1, - a
75 — IF z$ = «y» Then Draw Over 1 ; a 1
```

```
80 — IF z$ = «1» Then Go To 140
85 — IF z$ = «2» Then Go To 110
90 — IF z$ = «3» Then Go To 115
95 — IF z$ = «4» Then Go To 120
100 — IF z$ = «0» Then Go To 170
105 — IF Not z$ = «1; 2; 3; 4; 0; q; a; o; p; w; s; t; y» Then
Go To 160
110 — Input «Border (0/7) —>»; b; Go To 125
115 — Input «Paper (0/7) —>»; p; Go To 130D
120 — Input «Ink (0/7) —>»; i; Go To 135
125 — Border b : Go To 160
130 — Paper p : CLS : Pause 10 : Go To 25
135 — Ink i : Go To 160
140 — Let z$ = Inkey$
145 — IF z$ = «1» Then Input «Coordenada Horiz. (0/55)
—>»; h
150 — Input «Coordenada Vert. (0/175) —>»; v
155 — Plot h,v
160 — Pause 10 : Go To 30
170 — Input «Carrega Enter para Gravar»; Line s$
175 — IF Not s$ = "" Then Go To 180
180 — Save «Ecran» Screen$
185 — Go To 160
190 — Print Ink 2; Paper 5; Flash 1; AT 2, 12; «Designer»
195 — Print AT 6,2; «Este programa destina-se a desenhá-lo
no computador. Existem 8 teclas para o ponto se
mover. Q — Cima / A — Baixo / O — Esquerda / P
— Direita; e obliquas W/S/T/Y. Um ponto apaga ou
tro quando passa por cima dele. As teclas 1, 2, 3, 4
e 0 significam por ordem, nova localização do pon-
to; novo Border; novo Paper; novo Ink e gravar o
«écran».
```

200 — Pause 0 : CLS : Go To 5.

No momento certo, o produto certo, para o cliente certo

Schneider 80 386

A MAIS ELEVADA PERFEIÇÃO TECNOLÓGICA

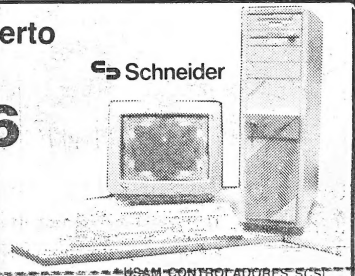
Alta resolução V. G. A.

— 1024 X 768

Configurações:

16 MHz/60 Mb
25 MHz/60 Mb
25 MHz/160 Mb
25 MHz/340 Mb

Schneider



USAM CONTROLADORES SCST

IFS

Informática Formação e Serviços, Lda.
Rua Castilho, 221 — 1000 LISBOA.
☎ 684450 / 693661 — Telex 684445 — Telex 63756 IFCOMP.P